

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**E.A.P DE OBSTETRICIA**

**" NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS  
PRINCIPALES EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS:  
HEMORRAGIA DURANTE EL PARTO-  
POSTPARTO Y TRASTORNOS HIPERTENSIVOS  
DEL EMBARAZO EN INTERNOS DE  
OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL  
MATERNO PERINATAL ENERO - JUNIO 2015"**

**TESIS**

**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia**

**AUTOR**

**Ybeth Yessica Gomez Silva**

**ASESOR**

**Erasm Huertas Tacchino**

**Lima – Perú**

**2015**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mis amados padres, Valentina y Ciriaco, que sin duda alguna me han demostrado su amor en todo el trayecto de mi vida, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos. Por confiar en mí, quienes sé que están orgullosos de la persona en la cual me he convertido.

A mi hermano Henry, por ser mi gran amigo, quien es uno de los seres más importantes en mi vida y con el que he pasado momentos inolvidables.

A mi familia, en especial a mis abuelitas: Victoria e Isabel; tíos Juan, Rosa, María, Maura y Edmundo; primos: Reyna, Nicole, Maribel, Pamela, Jhon, y a mis padrinos: Clemente y Sonia quienes me alentaron a seguir mis sueños, en quienes confío y debo la fortaleza que tengo para salir adelante.

A mi Alma Máter, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en especial a mi querida E.A.P. Obstetricia por haberme acogido en sus aulas emblemáticas y ser parte de mi formación profesional.

A mi asesor el Dr. Erasmo Huertas por sus orientaciones, sus conocimientos, su manera de trabajar y paciencia han sido fundamentales para el desarrollo de la presente tesis.

A los docentes Drs: Kobayashi, Torres y Meza; Obsts: Jenny Zavaleta, Zaida, Lucinda, Clara Díaz Tinoco, Nancy De la Cruz, Norma Nuñez, Huapaya, Marcelina y Marcoantonio, por el apoyo y orientación brindada para el desarrollo de ésta. A los internos 2015 del INMP por su cooperación en las encuestas.

A mis amigos de siempre, por pasar a mi lado momentos buenos y malos, estar siempre ahí y demostrarme que siempre podré contar con ellos, jamás los olvidaré. A mis amigos de la universidad, con quienes viví momentos hermosos y formamos grandes lazos de amor.

Al personal administrativo de la E.A.P.O: Sarita, Vicki y Fernando quienes han desarrollado una loable labor; orientando y facilitando los trámites para la obtención del título profesional. A todos ellos les expreso mi cariño

### **DEDICATORIA**

A Dios por ser quien guía mis pasos y estar siempre conmigo. En memoria de mi abuelita Victoria (Q.E.P.D). A mis padres por todo el amor que me brindan y por sus esfuerzos hechos para brindarme educación. Que Dios permita tenerlos siempre a mi lado y a mi hermano por su apoyo y comprensión. Y a todas aquellas amistades sinceras e irremplazables que me

acompañaron en este recorrido universitario.

## ÍNDICE

	Pág.
<b>RESUMEN.....</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>6</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>2. MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>21</b>
2.1 Tipo de investigación.....	21
2.2 Diseño .....	21
2.3 Población .....	21
2.4 Muestra .....	21
2.5 Variables .....	22
2.6 Técnicas e instrumentos.....	23
2.7 Procedimientos y análisis de datos.....	25
2.8 Consideraciones éticas .....	27
<b>3. RESULTADOS .....</b>	<b>28</b>
<b>4. DISCUSIÓN.....</b>	<b>32</b>
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>34</b>
<b>6. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>35</b>
<b>7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>36</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>38</b>

## RESUMEN

**Introducción:** La mortalidad materna sigue siendo un problema mundial durante el embarazo, parto y postparto, ante esto se requiere una formación profesional para el manejo de las principales emergencias obstétricas.

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos sobre Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo en Internos de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal enero-junio 2015.

**Diseño:** El estudio es observacional, descriptivo y prospectivo de corte transversal.

**Lugar:** Instituto Nacional Materno Perinatal.

**Participantes:** Se estudió a 62 Internos de Obstetricia que se encuentran realizando sus prácticas clínicas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2015.

**Intervenciones:** Dado el tamaño de la población de internos de obstetricia se realizó una muestra censal. Para medir las variables de estudio se utilizó como instrumento un cuestionario con el cual fue evaluado cada interno de obstetricia. Para describir las variables cuantitativas se utilizó medidas de tendencia central y dispersión mientras que las variables cualitativas fueron expresadas con frecuencias absolutas y relativas.

**Principales Medidas:** Se describió y determinó el nivel de conocimiento frente a las principales emergencias obstétricas: hemorragia durante el parto-postparto y trastornos hipertensivos del embarazo.

**Resultados:** Los internos de obstetricia resultaron principalmente con un nivel medio en el conocimiento del diagnóstico (59,7%), manejo (69,4%) y medidas preventivas (54,8%) para la hemorragia durante el parto-postparto. De forma similar fueron los resultados del conocimiento en el diagnóstico y manejo de los trastornos hipertensos en el embarazo, donde se observó niveles medios de conocimiento en el 54,8 % y 66,1% respectivamente, sin embargo el 58,1% de los internos obtuvieron niveles altos de conocimiento para las medidas preventivas de los trastornos hipertensos en el embarazo,

**Conclusiones:** Los internos de obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal resultaron principalmente con niveles medios de conocimiento sobre la hemorragia durante el parto-postparto y los trastornos hipertensivos del embarazo.

**Palabras claves:** Nivel de conocimiento, emergencia obstétrica, hemorragia obstétrica, trastorno hipertensivo del embarazo.

## ABSTRACT

**Introduction:** Maternal mortality remains a global problem during pregnancy, childbirth and postpartum, against this, a vocational training for the management of major obstetric emergencies is required.

**Objective:** To determine the level of knowledge about bleeding during childbirth-Postpartum, and hypertensive disorders in pregnancy, in Interns of Obstetrics, of National Maternal and Perinatal Institute, January-June 2015.

**Design:** The study was observational, descriptive and prospective cross-sectional.

**Location:** National Maternal and Perinatal Institute

**Participants:** The study included 62 interns of obstetrics who are doing their clinical practice in the National Maternal and Perinatal Institute in 2015.

**Interventions:** Given the size of the population of interns obstetric, one census sample was performed. To measure the study variables was used as an instrument a questionnaire which was assessed at each intern of obstetrics. To describe the quantitative variables measures of central tendency and dispersion was used while qualitative variables were expressed with absolute and relative frequencies.

**Main measures:** It was described and determined the level of knowledge about major emergency obstetric: hemorrhage during delivery-postpartum and hypertensive disorders of pregnancy.

**Results:** Interns obstetrics were mainly a medium level knowledge of diagnosis (59.7%), management (69.4%) and preventive measures (54.8%) for bleeding during childbirth-postpartum. Similarly were the results of knowledge in the diagnosis and management of hypertensive disorders in pregnancy, which means knowledge levels was observed in 54.8% and 66.1% respectively, however 58.1% of interns scored high levels of knowledge for preventive measures of hypertensive disorders in pregnancy.

**Conclusions:** Interns obstetrics of National Maternal and Perinatal Institute showed mainly medium levels of knowledge about bleeding during childbirth-postpartum and hypertensive disorders of pregnancy.

**Keywords:** Level of knowledge, obstetric emergency, obstetric hemorrhage, hypertensive disorders of pregnancy.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la mortalidad materna continúa siendo un problema de salud pública a nivel mundial, la muerte de las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio está considerado un problema no resuelto, ello a pesar de los avances y metas que se plantearon a partir de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). En particular, el quinto de estos objetivos, es mejorar la salud materna y como metas a alcanzar entre los años 1990 y 2015 está reducir en tres cuartas partes la razón de mortalidad materna, lo que significa llevar el valor de este indicador a 66 muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos para el año 2015. A pesar que desde el año 2000 se ha observado una tendencia a la baja de este indicador, una realidad es que aún se está lejos de cumplir la meta fijada y prevalecen las tres principales causas de muerte materna dadas a conocer por la Organización Mundial de la Salud (OMS): trastornos hipertensivos del embarazo, hemorragias durante el evento obstétrico, sepsis y otras infecciones puerperales.<sup>1</sup>

Se sabe que a nivel mundial fallecen aproximadamente 289,000 mujeres anualmente por causas relacionadas o agravadas por el embarazo o el parto, lo cual representa 800 mujeres al día, esto de acuerdo al último informe emitido por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) en el 2014.<sup>2</sup>

Según el informe de la OMS, en el mismo año, las causas de muerte materna varían en las diferentes áreas geográficas del mundo y también hay variaciones dentro de los países. Así tenemos que la hemorragia fue la principal causa de las muertes maternas en África (33,9%) y en Asia (30,8%), mientras que en América Latina y el Caribe, los trastornos hipertensivos fueron responsables del 25% de las muertes maternas.<sup>3</sup>

Un nuevo informe de las Naciones Unidas muestra que once países de América Latina y el Caribe han logrado avances significativos en la reducción de las muertes relacionadas con complicaciones en el embarazo y el parto desde 1990. Sin embargo, ningún país de la región está en condiciones de alcanzar el ODM 5 para el año 2015. Entre los países de la región que más avanzaron fueron el Perú (64%), Bolivia (61%) y Honduras (61%). A pesar de este progreso, en 2013 alrededor de 9.300 mujeres perdieron su vida en América Latina y el Caribe por causas relacionadas con el embarazo, en promedio cada día 16 mujeres fallecen por complicaciones vinculadas a la maternidad (7.700 menos que las 17.000 de 1990).<sup>2</sup>

Estadísticas en México reportan que en el 2010, la preeclampsia fue la principal complicación de emergencia obstétrica en las mujeres 15 a 49 años (52,3%). Asimismo, en 2011, del total de defunciones por complicaciones de emergencia obstétrica, en mujeres de 15 a 49 años, 31 de cada 100 fueron por hemorragias postparto.<sup>4</sup>

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) informó que para el año 2011, la razón de muerte materna fue de 92,7 evidenciando una reducción en comparación con años anteriores. Según el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la muerte materna del MINSA, existe un descenso; sin embargo, se mantiene la brecha entre departamentos puesto que según la procedencia de las mujeres que fallecieron el 80% de las muertes maternas se registra en 12 departamentos del país. De los cuales, Lima y Loreto ocuparon el primer y quinto lugar.<sup>5-6</sup>

Las principales causas de muerte directa según regiones naturales entre los años 2002-2011 fueron: la hemorragia, que ocupa el primer lugar en la sierra y en la selva con el 51,6% y 38,4% respectivamente, y la hipertensión inducida por el embarazo (HIE) que es más frecuente en la costa con el 38,4%.<sup>7</sup>

En 2013, se registraron 379 muertes maternas relacionadas al embarazo y parto; y en siguiente año (2014) esta cifra aumentó a 409, este incremento se da después de un descenso de la mortalidad materna durante los años anteriores. Tales son los casos registrados en Lima, Cajamarca y La Libertad que presentan el mayor número de muertes maternas (40, 32 y 26 respectivamente).<sup>8</sup>

En el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) también disminuyeron el número de muertes maternas en el 2013. Según el Análisis de la Situación de los Servicios (ASIS) hospitalarios del INMP, en el periodo 2006 – 2013, el 33% de las pacientes que fallecieron en el INMP, tuvieron una estancia hospitalaria menor a 48 horas, lo que está de acuerdo al nivel de complejidad de la institución. En este periodo, el 72% de las muertes fueron de causas directas, y el 28% por causas indirectas. Entre las causas directas de muerte materna está la preeclampsia (65%), aborto (15%), hemorragia (12%) y sepsis (8%).<sup>9</sup>

El departamento de Epidemiología del INMP mostró datos estadísticos recientes de mortalidad materna, donde registraron para el año 2014, 4 casos de muerte materna; y para este año (en el primer trimestre del 2015), se registraron 5 casos de muerte



materna, entre ellos 1 caso con diagnóstico de eclampsia-ACV (accidente cerebro vascular).<sup>10</sup>

Ante tal situación y teniendo en cuenta que el Instituto Nacional Materno Perinatal es una institución del Estado que brinda atención altamente especializada a pacientes procedentes de todo el país en lo que concierne a la atención materna y perinatal, ejerce un rol docente necesario para la formación profesional del personal de salud, el cual permite al interno de obstetricia observar e interactuar con el manejo de las múltiples patologías maternas entre ellas las principales emergencias obstétricas: hemorragia durante el parto-postparto y trastornos hipertensivos del embarazo (por ser causas directas de mayor frecuencia en muerte materna), de esta manera enriquecer el conocimiento y fortalecer las habilidades de los internos en relación manejo oportuno de las emergencias obstétricas mencionadas anteriormente.

El presente estudio busca determinar el nivel de conocimientos sobre las principales emergencias obstétricas: hemorragia durante el parto-postparto y trastornos hipertensivos del embarazo en internos de obstetricia que rotaron por los servicios de centro obstétrico y/o emergencia, y en base a los resultados, sugerir o alentar a las universidades acerca de la formación profesional de Obstetricia; conocer si hay o no suficiencia de los conocimientos para mejorar los temas impartidos en los cursos de pregrado y fortalecer de esta manera las capacitaciones durante las rotaciones en el internado, ya que estos futuros profesionales están a puertas de finalizar su formación universitaria, teniendo como primer campo de acción el Servicio Rural y Urbano-Marginal de Salud (SERUMS), donde las condiciones hospitalarias son lejanamente inferiores por la escasez de recursos y poca accesibilidad a Centros de mayor capacidad resolutive, asimismo es importante garantizar, durante su formación académica en el pregrado, el manejo adecuado de las emergencias obstétricas a estudiar, que incluye conocimientos sobre el diagnóstico oportuno, manejo, medidas preventivas y compromiso de todos los futuros profesionales, lo que permitirá en el profesional de obstetricia un desempeño eficaz y eficiente en la disminución de la mortalidad materna y la población no se vea afectada por la incompetencia.

Por otra parte, este estudio servirá como sustento científico dentro de la formación profesional de Obstetricia a nivel nacional e internacional. También estimulará la realización de otras investigaciones respecto a este tema, para tener una visión más amplia de la realidad de los estudiantes universitarios.

Con la finalidad de sustentar la presente investigación, se realizó una revisión de estudios en buscadores como Hinari, Pubmed, Scielo, Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, etc; las cuales se presentan a continuación:

**Mejía C. y col (2011)** realizaron un estudio analítico multicéntrico en el Perú titulado “Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas” con el objetivo de evaluar el nivel de conocimientos de los estudiantes de medicina de once universidades peruanas sobre emergencias médicas donde participaron 2 109 estudiantes de medicina, ninguna de las sedes tuvo una tasa de rechazo mayor al 5% (rango 1-5%). La edad promedio fue 21 años (rango 15-32), 1 079 (51,2%) fueron de género masculino, el tercer año concentraba mayor cantidad de estudiantes, 458 (21,7%) y el quinto año fue el que tuvo menor participación, 292 (13,9%). Del total de encuestados, 1 108 (52,5%) llevaron un curso relacionado con la enseñanza de las emergencias médicas y, de estos, 708 (78,5%) lo recibieron en la universidad de procedencia; 405 (44,7%) lo llevaron en los últimos 12 meses. En el análisis bivariado se encontró una fuerte asociación entre los que tuvieron nota aprobatoria ( $\geq 6$  puntos) y el grupo etario ( $p < 0,001$ ), la universidad de procedencia ( $p < 0,001$ ), la etapa académica ( $p < 0,001$ ), haber recibido un curso de emergencias médicas ( $p < 0,001$ ), cuando recibieron dicho curso ( $p < 0,001$ ) y donde los recibieron ( $p < 0,001$ ). En el análisis multivariado, se mantuvo asociado el haber tenido promedio aprobatorio con la universidad de procedencia ( $p < 0,001$ ; OR: 0,45), la etapa académica ( $p < 0,001$ ; OR: 1,55), cuando recibieron el curso de emergencias médicas ( $p < 0,001$ ; OR: 0,62) y el género ( $p = 0,001$ ; OR: 1,38); finalmente se llega a la conclusión que el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas de los estudiantes de las once universidades evaluadas no es bueno, por lo que se sugiere evaluar y mejorar la formación práctica que brindan las universidades en temas de manejo de emergencias médicas.<sup>12</sup>

**Aparicio J, y col. (2011)** realizaron un estudio en Lima titulado: “Un Programa de Capacitación Previo al Inicio de la Práctica Profesional de Médicos Peruanos Mejora sus Conocimientos sobre Atención de Parto y Partograma”. El objetivo fue determinar el nivel de conocimientos y aplicación previa sobre el parto y el partograma a 72 internos de medicina que rotaron por el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo. Para lo cual se desarrolló un estudio analítico, longitudinal, prospectivo y se aplicó un cuestionario. Entre los resultados se encontró que 37.5% fueron hombres y 62.5% mujeres; la edad promedio fue de  $24.9 \pm 2,5$  años. En cuanto

al nivel de conocimiento que tenían los estudiantes previo al programa de capacitación, fue predominantemente regular (38 internos), es cual mejor significativamente al final del programa ( $p<0.001$ ), evidenciando un aumento significativo de los puntajes del cuestionario aplicado. El segundo parámetro evaluado fue el nivel de conocimientos sobre el partograma, el cual fue predominantemente malo (44 internos), mejorando al finalizar el programa en un nivel regular (56/72) o bueno (12/72); ( $p<0,001$ ). Por último el nivel de aplicación en la elaboración del partograma en el inicio fue predominantemente malo o muy malo (50 internos), mejoró al finalizar, pues 71 participantes alcanzaron la calificación de bueno o muy bueno ( $p<0,001$ ). Concluyeron que el nivel previo de conocimiento sobre el parto, partograma y su utilización fue predominantemente regular, el cual mejoró significativamente al finalizar el programa de capacitación.<sup>13</sup>

**García A. y col. (2010)** elaboraron un estudio descriptivo en Bogotá titulado “Encuesta sobre código rojo en cinco instituciones de salud de Bogotá”. El objetivo fue evaluar el conocimiento del personal de la salud que atiende urgencias obstétricas. Para ello se utilizó como instrumento de evaluación un cuestionario de ocho preguntas. La primera pregunta, abierta, evaluó el conocimiento sobre el código rojo; la segunda, el reconocimiento y activación del código rojo; la tercera, quiénes deben integrar el equipo, y del numeral 4 al 8 se evaluó el conocimiento sobre el manejo específico de la hemorragia postparto. Entre los resultados, se encontró que solo 58/75 (77,3 %) sujetos respondieron completamente la encuesta. Además, el 68,9 % (40/58) respondió correctamente a la pregunta “¿Cuándo se debe activar el código rojo?”; el 75,8 % (44/58) sabe el volumen de cristaloides que se debe administrar inicialmente. Asimismo, el 60,34 % (35/58) conoce los procedimientos quirúrgicos que se deben seguir. Por otro lado, el 56,9 % (33/58) desconoce las medidas farmacológicas implicadas en el tratamiento del código rojo y sólo el 22 % (13/58) reconoce la conducta correcta en la administración de componentes sanguíneos. Según estos resultados los autores concluyeron que existió una falta de conocimiento sobre el código rojo en los aspectos evaluados en los profesionales encuestados.<sup>14</sup>

**Pérez M. (2008)** publicaron un estudio descriptivo, prospectivo, transversal en Venezuela titulado “Conocimiento de procedimientos médicos-quirúrgicos y obstétricos en egresados de la Escuela de Medicina de la Universidad de Carabobo”. El objetivo de esta investigación fue determinar los conocimientos y destrezas en la aplicación de las técnicas, normas y procedimientos médico-quirúrgicos y obstétricos básicos que

poseen los médicos recién egresados. Se estudiaron 36 médicos internos, la edad promedio es de 24 años y el 66,66% perteneciente al sexo femenino. Dentro de la encuesta, se observó que más del 50% de los participantes refirieron realizar, con plena seguridad y sin supervisión, procedimientos como; atención de parto, administración de inyecciones (endovenoso y subcutáneo) y la utilización de un equipo de venoclisis. Posteriormente, en una entrevista donde la primera pregunta fue: ¿Cómo aprendiste y adquiriste la destreza de los procedimientos en medicina?, la respuesta de los internos en su mayoría fue: “Estudiando la técnica, viéndola hacer a los médicos en el paciente y después aplicando el procedimiento en el mismo, bajo la supervisión de un superior”. Con respecto a la segunda pregunta de la entrevista ¿En qué momento, de las actividades educativas aprendías?, todos los participantes respondieron que durante las guardias reglamentarias. Cuando se les preguntó que otras opciones tuvieron para adquirir la destreza, 20 (55%) de los 36 respondieron, utilizar muchas alternativas, por ejemplo: 17 incluyeron hacer guardias extra para sentirse más seguros, 10 se inscribieron en el internado de pregrado, 10 dijeron haberse conformado con las guardias reglamentarias y siete refieren haber hecho un curso de técnicas quirúrgicas y reanimación cardiopulmonar. Hubo dos personas que respondieron haber aprendido algunos procedimientos después de graduarse. En conclusión, los médicos recién egresados refirieron poseer mayor conocimiento y destreza en los procedimientos médicos- quirúrgicos y obstétricos básicos que son sencillos y frecuentes; mientras que en los más complicados e invasivos poseían muy poca experiencia.<sup>15</sup>

**González N. et al. (2008)** realizaron un estudio en España con el título de “Conocimiento de la enfermera en la atención al usuario con pre-eclampsia y eclampsia”. El total del personal estudiado fue de 75 enfermeras, con un promedio de edad de 41 años y desviación estándar de 7.1, de las cuales el 65% son enfermeras generales, el 42% tiene una antigüedad laboral entre 11 y 20 años y el 44% tiene más de 3 años en el servicio. Referente al nivel de conocimientos que tuvo el personal de enfermería sobre preeclampsia eclampsia, sólo el 10% fue suficiente. En lo que respecta a la correlación entre mayor categoría y nivel de conocimientos, el 34 % fue suficiente en el personal de subjefes de enfermeras, superior a las demás categorías. Asimismo, a menor antigüedad en el servicio, menor conocimiento, y a mayor antigüedad se incrementa el conocimiento. El estudio desveló que el personal de enfermería con menor antigüedad tenía un 56.5% de conocimientos insuficientes; en cambio, en el personal de más de 3 años en el servicio, el 57% tuvo conocimientos

regulares. En lo que respecta a mayor antigüedad laboral, el 66.7% del personal de 1 a 10 años obtuvo conocimientos regulares, en cambio el personal de más de 25 años, el 50% fue regular. En suma, los resultados del estudio mostraron que el nivel de conocimientos del personal de enfermería en preeclampsia eclampsia fue bajo; además no existió congruencia entre la antigüedad en el servicio y el nivel de conocimiento.<sup>16</sup>

**Castilla M. y col (2004)** realizaron una investigación en Nicaragua con el título de “Conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre síndrome hipertensivo gestacional, en el Servicio de Ginecoobstetricia, Hospital Asunción Juigalpa, Enero-Junio 2004” con el objetivo de valorar los conocimientos y las prácticas del personal de enfermería en la atención del Síndrome Hipertensivo Gestacional (SHG) en el servicio de Ginecoobstetricia de un hospital nicaragüense. Los resultados mostraron que la edad promedio fue 35 años; asimismo, referente al número de capacitaciones recibidas sobre SHG el 66,6% tenía una capacitación, el 26,7% dos capacitaciones, y solo el 6,7% tres capacitaciones. En cuánto los conocimientos sobre a qué edad presenta con mayor frecuencia el SHG, el 66,7% consideró menos de 20 años, el 20% respondió con una edad entre 20 y 35 años, el 6,7% respondió que a más de 35 años y el 6,6% no existen edades específicas. Sobre en qué momento del embarazo aparece el SHG, el 73.3% mencionan en el segundo semestre, el 20% en el tercer trimestre y 6.7% desconoce. El 100% respondieron que consideran a una paciente embarazada en rango de hipertensión si tiene presión arterial de 130/90 mmHg. Con respecto a las manifestaciones clínicas principales del SHG, el 100% conocía qué es la hipertensión arterial, la proteinuria y edema. Respecto a si consideran que sólo en el embarazo se puede presentar eclampsia, el 66,7% respondió que “sí”, el 20% mencionó que se puede dar durante el puerperio, el 6,7% antes y después del embarazo y el 6,6% no respondió. El 33,3% mencionaron como complicaciones materno-fetales del SHG solamente a las convulsiones, muertes fetales, daños neurológicos. El 40% al efectuar el examen físico consideran importante valorar los reflejos osteotendinosos, el 40% la taquicardia o bradicardia materna y el 13,3% no respondieron. Al consultarles sobre los medicamento a utilizarse en las pacientes con SHG el 100% conoce los fármacos más utilizados; hallazgos que permitieron concluir que el personal de enfermería tiene conocimientos acerca del manejo del síndrome hipertensivo gestacional sobre los signos y síntomas, rangos de la presión arterial sin embargo, existen debilidades en las complicaciones y la valoración de los reflejos

osteotendinosos profundos, lo cual representa un riesgo potencial en la manipulación de éstas pacientes.<sup>17</sup>

De acuerdo a Carvalho Z, en relación de las Emergencias Obstétricas, afirma que la prestación de atención en emergencias constituye innegablemente una responsabilidad de los servicios básicos de salud, de ahí porqué es imprescindible la capacitación de los recursos humanos. El término emergencias se refiere a un hecho o accidente que requiere acción inmediata. En el ámbito obstétrico, se sabe que el 15% a 20% de los partos puede requerir de cuidados, cuya ausencia se asocia a morbilidad materna y perinatal. La otra condición agravante es que si bien existen tablas de factores de riesgo que permiten reconocer a aquellas madres gestantes que requieren cuidados especiales, las emergencias se producen también en aquellas mujeres sin factores de riesgo.<sup>19</sup> La mayoría de las muertes maternas son debidas a hemorragia anteparto y postparto, complicaciones de aborto, trastornos hipertensivos asociados al embarazo, sepsis, parto prolongado u obstruido, ruptura uterina y embarazo ectópico. Sin embargo, Carvalho Z. Y col refiere que es notoria la necesidad sobre conocimientos en emergencia de estudiantes universitarios, pues los hallazgos apuntan para la urgente providencia en el sentido de trabajar las estrategias de enseñanza aprendizaje en cuanto a temas de emergencia, visando que el alumno quede mejor preparado en esta temática.<sup>19</sup>

Según Oyarzun E, explica a la hemorragia obstétrica de acuerdo al periodo donde se presentan. Respecto a la hemorragia en el 1º trimestre se sabe que el 20 a 40% de las mujeres embarazadas sangra en el primer trimestre. De hecho, aproximadamente un 30% de los embarazos se pierde en el primer trimestre. El diagnóstico diferencial del sangrado en el primer trimestre debe incluir variedades de aborto (amenaza de aborto, aborto incompleto o completo, aborto retenido, aborto inevitable), embarazo ectópico y enfermedad trofoblástica. Sin embargo, la evaluación de la paciente permitirá también descartar otras causas más infrecuentes (hemorragia de la implantación, hemorragia cervical o vaginal).<sup>18</sup> Es común que las pacientes con hemorragia del primer trimestre de gestación tengan los siguientes signos y síntomas: amenorrea, sangrado genital y dolor abdominal. Además se debe indagar sobre los antecedentes maternos que apoyen el diagnóstico de una causa u otra, y por último el examen físico general ayudará a establecer una presunción diagnóstica, que se verificará muchas veces a través del examen ginecológico.

El examen se debe realizar en posición de litotomía y aporta gran información, donde se debe tener en cuenta al dolor en la línea media (propio de las variedades de aborto), el dolor lateral en el hemiabdomen inferior (frecuente en los embarazos ectópicos), la especuloscopia permite descartar las causas vaginales y cervicales, la visualización de un saco gestacional en un cuello uterino dilatado permite diagnosticar aborto inevitable y el tamaño uterino se relaciona con la amenorrea.<sup>20</sup>

La hemorragia de 2º y 3º trimestre de embarazo es menos frecuente que durante el primer trimestre (4 a 5% de los embarazos). Las causas más frecuentes corresponde a la Placenta previa, con una frecuencia del 20%, se refiere a la placenta que cubre o esta próxima al orificio cervical interno (OCI) y se encuentra implantada en el segmento inferior del útero después de la semana 22 de gestación. La alta tasa de mortalidad perinatal en placenta previa relacionada con parto pretérmino, puede disminuirse mediante el manejo conservador expectante y el nacimiento tan cercano al término como sea posible.<sup>20</sup> Otra causa es el desprendimiento prematuro de placenta normoinsera, con frecuencias de hasta 30%, se define como el desprendimiento o la separación total o parcial del sitio de implantación de una placenta normoinsera antes del nacimiento del feto y después de la semana 22 de gestación. Puede presentarse con sangrado entre las membranas y la decidua a través del cérvix o permanecer confinado al útero con sangrado por detrás de la placenta.<sup>21</sup> Otra causa también es la vasa previa, esta patología con muy baja incidencia, se refiere a los vasos fetales que corren a través de las membranas en el cuello uterino y bajo de la presentación del feto, desprotegidos por la placenta o cordón umbilical. Esta condición generalmente resulta por una inserción velamentosa del cordón en las membranas en lugar de la placenta o por los vasos que circulan entre los lóbulos de una placenta.<sup>20</sup>

La Hemorragia postparto es el sangrado anormal y excesivo proveniente del sitio de inserción placentaria, de traumatismos del tracto genital o estructuras adyacentes. Luego de la salida de la placenta se produce un sangrado fisiológico que no debe exceder los 500 ml aproximadamente. Existen diferentes definiciones de hemorragia postparto. La gran mayoría hace referencia al volumen de sangre perdido, al estado clínico de la paciente y al momento de aparición.<sup>(17)</sup> También se define por sangrado postparto con cambios hemodinámicos que requiere transfusión de sangre, diferencia del hematocrito en más del 10%, en comparación al ingreso o pérdida de sangre mayor al 1% del peso corporal.<sup>19, 21</sup>

La hemorragia obstétrica puede ser clasificada como hemorragia obstétrica severa, también llamada masiva, pérdida mayor de 1 500 cc tras parto vaginal, disminución periparto en la hemoglobina > 4g/dl o transfusión aguda > 4 unidades de sangre.<sup>22</sup> La hemorragia obstétrica precoz es otra clasificación, también conocida como primaria, pérdida sanguínea dentro de las 24 horas del parto.<sup>22</sup> La hemorragia obstétrica tardía también conocida como secundaria, es aquella pérdida sanguínea que ocurre después de las 24 horas postparto, hasta la culminación del puerperio.<sup>11,22</sup>

El cuadro clínico de la hemorragia postparto se caracteriza básicamente por sangrado vaginal abundante, taquicardia, hipotensión arterial y taquipnea. Sin embargo se puede diferenciar los criterios diagnósticos según su etiología, entre ellos la atonía uterina caracterizada por el sangrado vaginal abundante, útero aumentado de tamaño, que no se contrae. Otra etiología es la retención de placenta, donde la placenta adherida por más de 30 minutos en alumbramiento espontáneo y por más de 15 minutos si se realizó alumbramiento dirigido. La retención de restos placentarios y/o restos de membranas también es otra etiología con sub involución uterina, donde la placenta se encuentra incompleta (ausencia de cotiledones o parte de membranas ovulares). La lesión de canal del parto que es el Sangrado continuo con útero contraído. Por último la etiología de inversión uterina cuando el útero no palpable a nivel del abdomen, tumoración que se palpa en canal vaginal o protruye por fuera del canal vaginal. Dolor hipogástrico agudo.<sup>18</sup>

Las causas comunes de HPP incluyen a la falta de contracción adecuada del útero después del parto, la cual explica hasta el 90% de la HPP en la mayoría de países; el trauma al tracto genital la cual explica cerca del 7% de la HPP; el sangrado debido a retención de tejido placentario y el de falla sistémica de la coagulación, los cuales explican el 3% restante. La Hemorragia Postparto principalmente ocurre por alteración en el tono uterino, este puede ser ocasionado por distensión uterina, Corioamnionitis o agotamiento muscular, otro parámetro afectado a investigar en la hemorragia postparto es la búsqueda de retención de tejidos como la placenta o coágulos, además también puede ocurrir por trauma en el canal de parto por desgarro del canal del parto, rotura uterina o inversión uterina y por último si todavía no se encuentra el foco de la hemorragia postparto se debe investigar a los factores que alteran la coagulación estas pueden ser adquiridas o congénitas (Ver cuadro 1 de anexos).<sup>11</sup>



Respecto a las enfermedades hipertensivas en el embarazo, se observa que en la guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología del Instituto Nacional Materno Perinatal se define gestante hipertensa a aquella paciente que se le ha encontrado PA sistólica  $\geq 140$  mm Hg o PA diastólica  $\geq 90$  mm Hg, tomada por lo menos en dos oportunidades con un intervalo mínimo de 4 horas, sentada y en reposo. En casos que la PA diastólica sea  $\geq 110$  mm Hg no sería necesario repetir la toma para confirmar el diagnóstico.<sup>22</sup>

En clasificación de los trastornos hipertensivos en el embarazo, se tiene a la hipertensión gestacional, caracterizada por la elevación de la presión arterial, en ausencia de proteinuria, encontrados en una gestante después de las 22 semanas de gestación o diagnosticadas por primera vez en el puerperio.<sup>22</sup> Otra clasificación es la Preeclampsia que se define como la presencia de hipertensión inducida por el embarazo con presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual de 90 mmHg y/o presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg, en otros casos se definirá por un aumento de 30 mmHg o más en la PAS o de 15 mmHg o más en la PAD habitual, todo esto asociado con proteinuria y en ocasiones edema o lesión de órgano blanco. La preeclampsia se clasifica en severa o no severa. La categorización de severa se establece cuando cumpla cualquiera de los siguientes criterios: PAD igual o mayor a 110 mm Hg, o PAS igual o mayor a 160 mm Hg; Proteinuria de 5 g o más en 24 horas (3+ en prueba cualitativa); Compromiso de órganos que se manifiesta por oliguria, elevación de creatinina sérica, edema pulmonar, disfunción hepática, trastorno de coagulación o ascitis.<sup>22, 23</sup>

La Hipertensión crónica es otra clasificación de los trastornos hipertensivos en el embarazo, cuando la presencia de hipertensión arterial es diagnosticada previa al embarazo o antes de las 22 semanas de gestación. También se la considera en pacientes que no tuvieron control prenatal, cuando los valores de presión arterial no se controlan pasadas las 12 semanas de parto.<sup>(22)</sup> La hipertensión crónica más preeclampsia sobreagregada es cuando los pacientes tienen hipertensión crónica, quienes luego de las 22 semanas de gestación presentan proteinuria, o elevación marcada de la presión arterial en relación a sus valores basales y/o compromiso de órganos blanco producido por preeclampsia.<sup>22</sup>

De acuerdo a Sibai B, las complicaciones serias de la Preeclampsia son la eclampsia, que es la presencia de convulsiones y/o coma en una mujer que sufre preeclampsia.

El inicio de los síntomas pueden ser anteparto, intraparto o postparto durante las primeras 4 semanas del puerperio. Los síntomas premonitorios de eclampsia son la cefalea occipital o frontal, visión borrosa, fotofobia, dolor epigástrico o en cuadrante superior derecho abdominal y alteración del estado de conciencia.<sup>23</sup> El Síndrome HELLP también es una complicación de la preeclampsia caracterizada por presentar anemia hemolítica microangiopática, definida por alteraciones en el frotis sanguíneo o hiperbilirrubinemia mayor de 1.2 gr/dl a predominio indirecto y aumento Transaminasa Glutámico Oxalacética (TGO) mayor de 70 UI, o Lactato Deshidrogenasa (LDH) mayor de 600 UI, además de la plaquetopenia (Plaquetas menores de 100,000 por mm).

El shock hipovolémico obstétrico es el síndrome clínico agudo caracterizado por hipoperfusión tisular que se produce cuando existe una disminución crítica de la volemia eficaz (flujo sanguíneo). La etiología más frecuente es la hemorragia clasificada a Hemorragia interna, por ejemplo, en embarazo ectópico roto. La hemorragia externa, en caso de aborto, enfermedad gestacional trofoblástica, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, rotura uterina, atonía uterina, alumbramiento incompleto, retención placentaria, desgarros cervicales y/o perineales.

Los criterios diagnósticos se identificación de antecedentes y factores de riesgo según etiología. Entre los síntomas y signos se encuentra la Pérdida profusa de sangre vía vaginal y/o pérdida de fluidos corporales, taquicardia (pulso mayor de 100 por minuto), alteraciones de la conciencia, la Hipotensión (presión arterial menor de 90/60) y la oliguria.

Según los niveles de pérdida sanguínea se alteran los parámetros hemodinámicos y de la conciencia por ello es prescindible llevar un control estricto de sus funciones para evitar descompensaciones graves que puedan llevar a la muerte a estas pacientes (Ver Cuadro 2 de anexo).<sup>11</sup>

Los aspectos científico-técnicos en cuanto al conocimiento biomédico de estas situaciones de emergencia obstétrica como son las hemorragias y trastornos hipertensivos son un aspecto sumamente importante a conocer. Aunque no es objeto del presente estudio, se sabe que los estudiantes universitarios valoran de forma equitativa el conocimiento de temas “médicos” como es el caso de hemorragia obstétrica y los trastornos hipertensivos y el conocimiento “no médico” como el hecho

de proporcionar una atención sanitaria basada en actitudes y valores morales como la ausencia de discriminación, la empatía, la responsabilidad, puntualidad, habilidades comunicativas, trabajo en equipo y facilidad profesional tal como lo refieren García D, et al.<sup>21</sup> En suma tanto los aspectos médicos como los aspectos no médicos son sumamente importantes; sin embargo, dado que el conocimiento es el elemento más importante que posee un individuo para poder desarrollar la percepción de riesgo necesario para proteger su salud, el presente estudio se centra en los aspectos médicos como son los conocimientos que poseen los Internos de Obstetricia sobre cuyos hombros recaerá la responsabilidad de velar por la salud materna. Finalmente, Alarcón M. y col refieren que la importancia de la valoración del nivel de conocimientos que posee el personal de salud radica en que muchos de estos son incorporados a sus prácticas profesionales.<sup>24</sup>

Dado que en el campo de la obstetricia es importante mejorar la calidad de vida del embarazo y evitar complicaciones posteriores, este estudio se justifica porque permitirá reconocer en forma oportuna estas complicaciones y realizar un abordaje inmediato y adecuado, de tal forma que evitara el agravamiento y la muerte de la mujer. El implementar acciones adecuadas, basadas en la evidencia establecidas por protocolos de manejo y llevadas adelante por parte de personal de salud idóneo, puede descender fuertemente la razón de mortalidad materna.<sup>11</sup>

Es así que la presente investigación pretende determinar el nivel de conocimientos sobre las principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo en Internos de Obstetricia, puesto que estos futuros profesionales presencian muchas de estas patologías maternas desde su diagnóstico, manejo terapéutico e incluso medidas preventivas durante sus rotaciones, principalmente en Emergencia y Centro Obstétrico. Al mismo tiempo brindar un aporte a la literatura nacional, asimismo detectar fortalezas y también debilidades en los Internos de Obstetricia, estudiantes que cursan el último año de su carrera profesional.

Con estos resultados las Escuelas Académicas formadoras de Obstetras reforzarán las competencias direccionadas a estas dos principales emergencias obstétricas.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre las principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo en Internos de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal enero - junio 2015?

## **OBJETIVOS**

### ***Objetivo general***

Determinar el nivel de conocimientos sobre Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo en Internos de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal enero-junio 2015.

### ***Objetivos específicos***

- Determinar el nivel de conocimientos sobre el diagnóstico y manejo de la Hemorragia durante el Parto-Postparto en Internos de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal.
- Determinar el nivel de conocimientos sobre las medidas preventivas de la Hemorragia durante el Parto-Postparto en Internos de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal.
- Determinar el nivel de conocimientos sobre el diagnóstico y manejo de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo en Internos de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal.
- Determinar el nivel de conocimientos sobre las medidas preventivas de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo en Internos de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal.

# 1. MATERIALES Y MÉTODOS

## 1.1 Tipo de investigación

El estudio es observacional.

## 1.2 Diseño

Descriptivo, prospectivo, de corte transversal.

## 1.3 Población

Internos de Obstetricia que rotaron por los servicios de Emergencia y/o Centro Obstétrico del Instituto Nacional Materno Perinatal durante los meses de enero a junio del año 2015.

## 1.4 Muestra

Según datos del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), se tiene 62 Internos de Obstetricia, de 5 diferentes universidades del país, los cuales se encuentran realizando el internado durante el año 2015. Las rotaciones en los servicios de Emergencia y Centro Obstétrico del Instituto Nacional Materno Perinatal tienen una duración de 2 meses cada uno y el grupo de rotación está conformado por 9-12 internos quienes conforman un grupo de rotación, los grupos de rotación están distribuidos de tal manera que hasta el mes de junio todos los internos de obstetricia han rotado los servicios de emergencia y/o centro obstétrico; teniendo en cuenta estos datos, para que la muestra sea más significativa se tomó un periodo de estudio de 6 meses, lo que permitió tomar como muestra a toda la población.

**Unidad de Análisis:** Interno de Obstetricia que realizó la rotación por los servicios de Emergencia y/o Centro Obstétrico del Instituto Nacional Materno Perinatal durante los meses de enero a junio del año 2015.

**Tipo de Muestreo:** En vista de que la población de Internos de Obstetricia fue pequeña, se tomó toda para el estudio, es por ello que el muestreo a emplearse fue censal; tal como lo refiere López J. para quien “la muestra censal es aquella porción que representa toda la población”.<sup>25</sup>.

**Formulación de Hipótesis:** Por ser un estudio descriptivo no ameritó hipótesis.

## ***Criterios de inclusión y exclusión***

### **Criterios de inclusión**

- Internos de Obstetricia que realizaron sus prácticas clínicas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de enero a junio de 2015.
- Internos de Obstetricia que hayan realizado la rotación en el servicio de Emergencia y/o Centro Obstétrico del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de enero a junio de 2015.
- Internos de Obstetricia que aceptaron participar del estudio y firmaron el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión**

- Internos de Obstetricia que hayan tenido permiso de licencia por más de 15 días y/o haya estado ausente durante la recolección de datos.
- Internos de Obstetricia que se encontraban realizando rotación pre-profesional fuera del Instituto Nacional Materno Perinatal.

## **1.5 Variables**

- **Nivel de conocimientos sobre las principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo:** Nivel de información que poseen los Internos de Obstetricia sobre el diagnóstico, manejo y medidas preventivas de la Hemorragia durante Parto-Postparto y Trastornos hipertensivos del embarazo.

### **Se clasifican en:**

- ✓ Alto: Mayor de 16 puntos
- ✓ Medio: De 11 a 16 puntos
- ✓ Bajo: Menor de 10 puntos

Según el puntaje obtenido de sumar el número de respuestas correctas de las preguntas del cuestionario que se aplicó.

## **2.6 Técnicas e instrumentos**

### ***Técnica***

Para el estudio se utilizó como técnica la encuesta, la cual se llevó a cabo durante la actividad académica de los Internos de Obstetricia. La encuesta tuvo una duración aproximada de 40 minutos, en la cual se trató de indagar los conocimientos sobre las principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo.

### ***Instrumento***

El instrumento que se utilizó fue un cuestionario, el cual permitió conocer los datos sociodemográficos de los Internos de Obstetricia encuestados y el nivel de conocimientos adquirido desde el pregrado hasta ese momento del internado sobre las principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo.

**Cuestionario sobre Principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo:** Este cuestionario fue construido en base a Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP)-2010, Guías de Práctica Clínica nuevas y actualizadas del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Docente Madre Niño (HONADOMANI) "San Bartolomé" aprobada en Octubre del año 2012, Guías para la Atención de las Principales Emergencias Obstétricas del CLAP-2012, Guías de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas según Nivel de Capacidad Resolutiva MINSA-2007, Recomendaciones de la OMS sobre la Prevención y el Tratamiento de la Hemorragia Postparto-2012 e Hypertension in pregnancy (Report of the ACOG Task Force on Hypertension in Pregnancy) -2013 utilizada en el Perú y otros países. Este cuestionario está estructurado en 2 partes: La primera parte permite identificar los datos sociodemográficos de los estudiantes (5 preguntas), en la segunda parte presenta información respecto a los conocimientos sobre Principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo (20 preguntas), dividido en 2 dimensiones (Anexo N° I):

#### Conocimientos sobre la Hemorragia durante Parto-Postparto

- Diagnóstico (4 preguntas).
- Manejo (4 preguntas).
- Medidas preventivas (2 preguntas).

#### Conocimientos sobre Trastornos Hipertensivos del Embarazo

- Diagnóstico (4 preguntas).
- Manejo (4 preguntas).
- Medidas preventivas (2 preguntas).

Los rangos del nivel de conocimientos de las Principales Emergencias Obstétricas fueron establecidos mediante los percentiles 50 y 80 de los valores de la escala, exigiendo un puntaje mayor al percentil 80 para que un interno sea calificado con un alto conocimiento. Se prescindió de la escala de Stanones dado que el promedio y la desviación estándar no son buenos parámetros para diferenciar de forma exigente los niveles de conocimiento alto y bajo.

#### **Conocimiento global sobre Principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo.**

- Alto (>P80): Mayor de 16 puntos
- Medio (P80 - P50): De 11 a 16 puntos
- Bajo (<P50): Menor de 10 puntos

#### ➤ **Conocimientos sobre el diagnóstico y manejo de la Hemorragia durante el Parto-Postparto y los Trastornos Hipertensivos del embarazo.**

- Alto (>P80): Mayor de 3 puntos
- Medio (P80 - P50): De 2 a 3 puntos
- Bajo (<P50): Menor de 2 puntos

#### ➤ **Conocimientos sobre las medidas preventivas de la Hemorragia durante el Parto-Postparto y los Trastornos Hipertensivos del Embarazo**

- Alto (>P80): 2 puntos
- Medio (P80 - P50): 1 punto
- Bajo (<P50): 0 puntos



Este cuestionario fue evaluado mediante Juicio de Expertos para constatar la validez de contenido y estructura, para ello se contó con 6 jueces expertos en el tema: Dr. Luis Alfonso Meza Santibañez, Dr. Juan Macedonio Torres Osorio, Dr. Luis Kobayashi Tsutsumi, Obst. Nancy de la Cruz Afatt, Obst. Norma Nuñez Villalva, Obst. Clara Díaz Tinoco (Ver anexo III), adicionalmente se realizó la prueba binomial (Ver Anexo IV). Posteriormente para evaluar la confiabilidad del instrumento se realizó el análisis de fiabilidad (Kuder Richardson) con una prueba piloto de 18 Internos de Obstetricia del Hospital Nacional Docente Madre Niño (HONADOMANI) “San Bartolomé” (Ver Anexo VII y VIII).

## **2.7 Procedimientos y análisis de datos**

### ***Recolección de datos:***

Para la recopilación de datos se construyó un cuestionario que permitió responder a los objetivos del estudio, el mismo que fue evaluado por juicio de expertos. Teniendo en cuenta el periodo de estudio se seleccionó previamente los días en que se realizaría el cuestionario y la entrevista. Antes de evaluar a los Internos de Obstetricia se obtuvo la relación de Internos de Obstetricia que rotaron en los servicios de Emergencia y Centro Obstétrico entre enero y junio del año 2015, se identificó la actual rotación y se designaron las fechas de aplicación del instrumento de la presente investigación. En los días seleccionados se realizaron las encuestas, la gran mayoría al finalizar la actividad académica, y los que faltaron, se encuestó al finalizar su turno de rotación, previo consentimiento informado, por lo que se requirió estar entre las 13:00 y 16:00 horas de la tarde, por un mínimo de 7 días continuos.

### ***Tabulación de Datos:***

Luego de obtener los datos mediante los instrumentos de medición y ficha de recolección se prosiguió a diseñar una matriz de datos de acuerdo en el programa estadístico SPSS versión 22.0 en base al cuadro de variables y los objetivos de estudio.

Luego de culminar con el diseño de la matriz de datos, se prosiguió a la digitación y crítica de datos, donde finalmente se realizó el control de calidad del llenado de la matriz de datos.

### ***Consistencia de Datos:***

Luego del control de calidad de tabulación, se realizó las depuraciones respectivas de acuerdo a los tipos de variables. Posteriormente se verificó los puntajes para cada

pregunta, se le asignó 1 punto por cada pregunta respondida de forma correcta y 0 puntos a las preguntas respondidas de manera incorrecta o las preguntas sin respuesta alguna. En segundo lugar, se categorizó los puntajes obtenidos para cada dimensión del cuestionario, para el caso de diagnóstico tanto de hemorragia como de trastorno hipertensivo que contiene 4 preguntas cada uno, los puntajes obtenidos están entre 0 a 4 puntos, entonces para los que obtuvieron puntajes entre 0 y 1 fueron categorizados como nivel de conocimiento bajo, los que obtuvieron entre 2 y 3 puntos fueron categorizados como nivel de conocimiento medio y los que obtuvieron 4 puntos como nivel de conocimiento alto.

Para evaluar el conocimiento del manejo de la hemorragia y del trastorno hipertensivo que contiene 4 preguntas respectivamente, se procedió del mismo modo que el diagnóstico y manejo; en el caso de las medidas preventivas al tener 2 preguntas, el puntaje va de 0 a 2 puntos, entonces los que obtuvieron puntaje 0 fueron categorizados como nivel de conocimiento bajo, para los que obtuvieron 1 punto como nivel de conocimiento medio y para los que obtuvieron 2 puntos nivel de conocimiento alto.

Por último para el puntaje total, los que tuvieron un puntaje menor de 10 puntos fueron categorizados como niveles de conocimiento bajo, los que tuvieron entre 11 y 16 puntos como nivel de conocimiento medio y los que tuvieron más de 16 puntos en el cuestionario como nivel de conocimiento alto.

### ***Análisis de Datos:***

Se realizó análisis de datos descriptivo, es decir las variables cuantitativas fueron expresadas con medidas de tendencia central y medidas de dispersión, para el caso de las variables cualitativas se utilizó frecuencias relativas y frecuencias absolutas, asimismo para representarlos gráficamente se realizó diagramas circulares. Para establecer los rangos de medición del conocimiento se utilizó el percentil 50 y percentil 80.

## **2.8 Consideraciones éticas**

El carácter prospectivo del presente estudio conllevó a que cierta información personal de los participantes sea divulgada; sin embargo, el manejar a cada interno de obstetricia con un código de identificación permitió garantizar la confidencialidad de todo participante; de acuerdo a los principios en investigación planteados en la Declaración de Helsinki donde se instó a todo investigador de la salud, además de proteger la vida y la salud a proteger la dignidad, la integridad, la intimidad y la confidencialidad de información personal. Dado que no se introdujo procedimiento alguno, ni se manipuló variables fisiológicas el presente estudio no representó riesgo alguno para la salud de ningún participante.

Por otro lado, previo a la realización del presente estudio este fue evaluado y aprobado por el Comité de Investigación de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la UNMSM, quienes garantizan el cumplimiento de los principios bioéticos de beneficencia, justicia, autonomía y no maleficencia que todo estudio debe respetar.

Fue necesario utilizar un consentimiento informado donde se explicaron los beneficios y posibles riesgos del estudio así como también la confidencialidad del mismo, ya que se aplicó una encuesta anónima para recolectar los datos.

### 3 RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados del cuestionario sobre nivel de conocimientos sobre las principales emergencias obstétricas de los 62 internos de obstetricia que realizan sus prácticas clínicas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante los meses de enero a junio del año 2015.

**Tabla 1. Características sociodemográficas de los internos de obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal, enero-junio 2015**

Características sociodemográficas	$\bar{X} \pm DS$	Min. - Max.
Edad (años)	23,1 $\pm$ 1,3	20-26
<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Femenino	60	96,8
Masculino	2	3,2
<b>Lugar de procedencia</b>		
Lima	41	66,1
Callao	6	9,7
Huancayo	6	9,7
Tacna	5	8,1
Ayacucho	2	3,2
Huaral	1	1,6
Ucayali	1	1,6
<b>Universidad de procedencia</b>		
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	41	66,1
Universidad Nacional Federico Villareal	9	14,5
Universidad Peruana los Andes	6	9,7
Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann	5	8,1
Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	1	1,6
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

En la Tabla 1, se puede apreciar que la edad promedio fue de 23,1 $\pm$ 1,3 años, el sexo predominante fue el femenino (96.8%). Los internos principalmente eran de procedencia limeña (66,1%), seguida de los internos del Callao (9,7%) y los de Huancayo (9.7%); por último, gran parte de ellos habían realizado sus estudios en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (66,1%), seguido de la Universidad Nacional Federico Villareal (14,5%).

**Tabla 2. Nivel de conocimiento global sobre hemorragia durante el parto-postparto y trastornos hipertensivos del embarazo en los internos de obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal, enero-junio 2015.**

Nivel de conocimiento	N	%
Alto	6	9.7
Medio	50	80.6
Bajo	6	9.7
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0%</b>

En la tabla 2, se muestra que la mayoría de internos de obstetricia encuestados (80.6%) tuvieron un nivel medio de conocimiento global sobre la hemorragia durante el parto-postparto y trastornos hipertensivos del embarazo (80.6%).

**Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de la hemorragia durante el parto-postparto en los internos de obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal, enero-junio 2015**

Nivel de conocimiento	N	%
<b>Diagnóstico</b>		
Alto	5	8,1%
Medio	37	59,7%
Bajo	20	32,3%
<b>Manejo</b>		
Alto	11	17,7%
Medio	43	69,4%
Bajo	8	12,9%
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0%</b>

En la tabla 3, se muestra que la mayoría de internos encuestados obtuvo un nivel medio de conocimientos tanto del diagnóstico como del manejo de la hemorragia durante el parto-postparto (59.7 y 69.4% respectivamente). Llama la atención que casi la tercera parte de los internos encuestados obtuviera un nivel bajo acerca del diagnóstico de la Hemorragia durante el parto-postparto (32.3%).

**Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de la hemorragia durante el parto-postparto en los internos de obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal, enero-junio 2015**

Nivel de conocimiento	N	%
Alto	22	35,5
Medio	34	54,8
Bajo	6	9,7
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

En el tabla 4, se puede observar que gran parte de los internos de obstetricia encuestados obtuvieron un nivel medio acerca de las medidas preventivas de la hemorragia durante el parto-postparto (54,8%), mientras que el 35,5% de los internos encuestados obtuvieron un nivel alto en las medidas preventivas de la misma condición.

**Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de los trastornos hipertensos del embarazo en los internos de obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal, enero-junio 2015**

Nivel de conocimiento	Diagnóstico		Manejo	
	N	%	N	%
Alto	24	38,7	16	25,8
Medio	34	54,8	41	66,1
Bajo	4	6,5	5	8,1
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

En la Tabla 5, se observa que los internos de obstetricia obtuvieron nivel de conocimiento medio tanto en el diagnóstico (54,8%) como en el manejo (66,1%) de los trastornos hipertensos del embarazo. Cabe resaltar que los internos de obstetricia obtuvieron un nivel alto de conocimientos respecto al diagnóstico y manejo de la patología en mención (38,7% y 25,8% respectivamente).

**Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de los trastornos hipertensivos del embarazo en los internos de obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal, enero-junio 2015**

Nivel de conocimiento	N	%
Alto	36	58,1
Medio	23	37,1
Bajo	3	4,8
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 6, se puede verificar que más de la mitad (58,1%) de los internos de obstetricia tienen un conocimiento alto sobre las medidas preventivas de los trastornos hipertensos del embarazo, seguido de un 37,1% que posee nivel de conocimientos medio.

## 4 DISCUSIÓN

La Organización de las Naciones Unidas hace esfuerzos plausibles de velar por la reducción de la mortalidad materna y que a su vez sea una prioridad del sector salud a nivel mundial y de manera individual en cada país. La hemorragia durante el parto-postparto y los trastornos hipertensivos del embarazo son unas de las principales causas de mortalidad materna además de ser unas de las principales emergencias obstétricas, las cuales fueron abordadas en esta investigación.

Los niveles de conocimiento obtenidos en esta investigación sobre las principales emergencias obstétricas, fueron para la hemorragia durante el parto-postparto, específicamente en el diagnóstico, que la mayoría de los internos de obstetricia consiguieron niveles medios de conocimiento (59,7%), en cuanto a la parte del manejo, el 69,4% obtuvo niveles medios, similarmente para las medidas preventivas (54,8%). En el caso de los trastornos hipertensos del embarazo, también se obtuvieron niveles medios de conocimientos para el diagnóstico (54,8%) y el manejo (66,1%) pero para las medidas preventivas la mayoría obtuvo niveles altos de conocimiento (58,1%). Resultados semejantes se pudieron notar en la investigación de Aparicio J. y col <sup>(13)</sup> al evaluar a 72 internos de medicina, los cuales obtuvieron resultados regulares sobre el parto, programa y su aplicación, previa al programa de capacitación. Del mismo modo Castilla y col <sup>(19)</sup> al analizar al personal de enfermería en la atención del síndrome hipertensivo gestacional, se llegó a la conclusión que las enfermeras tienen conocimientos acerca del manejo sobre los signos y síntomas, como también en la presión arterial pero no para las complicaciones y la valoración de los reflejos osteotendinosos profundos; por otro lado en la investigación de Pérez <sup>(15)</sup>, el cual estudió a 36 médicos internos recién egresados, tuvieron conocimientos y destrezas en los procedimientos médicos, quirúrgicos y obstétricos sencillos pero no para los complicados e invasivos. Sin embargo, en los estudios de Gonzáles N. et al <sup>(16)</sup> al evaluar a 75 enfermeras, solo el 10% de ellas tuvo niveles de conocimiento suficientes para la atención de usuarios con preeclampsia y eclampsia, lo cual representa un riesgo para la madre y su hijo. Este estudio, así como de otros autores, reflejan que los profesionales de salud, en la mayoría de los casos recién egresados, no tienen niveles de conocimiento lo suficientemente altos para la atención del paciente, lo cual implica la falta de un programa de formación aplicativa para un mejor servicio a los pacientes por parte de las universidades.



Además, en este estudio también se observa un porcentaje relativamente alto de internos de obstetricia con niveles bajos de conocimientos de diagnóstico de la hemorragia durante el parto-postparto (32,3%). En esta etapa es imprescindible que el profesional conozca altamente del tema para poder detectar a tiempo las irregularidades durante el parto-postparto y de esta manera evitar complicaciones mayores o desenlaces fatales. Otro punto es en cuanto al manejo de la hemorragia durante el parto-postparto, el 12,9% tiene nivel de conocimientos bajo, esto nos indica que una cantidad considerable de internos de obstetricia del Instituto Materno Perinatal no sabe actuar ante este problema de las pacientes lo cual es preocupante, ya que esta institución es conocida por brindar una atención especializada a muchas pacientes provenientes de todo el país, sabiendo además que la hemorragia durante el parto-postparto es una causa directa de muerte materna. Por el lado de los trastornos hipertensos no se encontró una cantidad considerable de internos con niveles de conocimientos bajos, tanto para diagnóstico, manejo y medidas preventivas; en cada etapa el porcentaje de internos se mantuvo por debajo del 10%, verificando de este modo que los internos del Instituto Materno Perinatal reciben una adecuada capacitación ante los trastornos hipertensos del embarazo.

## 5 CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento global de los internos de obstetricia acerca de la hemorragia durante el parto-postparto y trastornos hipertensivos del embarazo fue medio (80%).
- En lo que respecta a hemorragia durante el parto-postparto la mayoría de los internos de obstetricia obtuvo un nivel medio en conocimientos sobre el diagnóstico (59.7%) y manejo (69.4%) de la misma.
- Más de la mitad de los internos de obstetricia obtuvieron un nivel medio (54.8%) en conocimientos sobre medidas preventivas de la hemorragia durante el parto-postparto.
- En lo que respecta a trastornos hipertensivos del embarazo gran parte de los internos de obstetricia evaluados resultaron con nivel medio en el diagnóstico (54.8%) y manejo (66.1%) de la misma.
- Se observó que para las medidas preventivas de los trastornos hipertensivos del embarazo más de la mitad de los internos encuestados (58.1%) obtuvieron niveles altos de conocimientos.
- Se observó un porcentaje relativamente alto de internos de obstetricia con niveles bajos de conocimientos de diagnóstico de la hemorragia durante el parto-postparto (32,3%)

## 6 RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar estudios más detallados, relacionados al tema, y que el presente estudio sirva como base científica para los futuros profesionales que deseen realizar investigaciones.
- Los docentes universitarios deberían tomar en cuenta los resultados del presente estudio, puesto que se ha identificado un porcentaje significativo en cuanto a niveles de conocimiento bajo en relación al diagnóstico de la hemorragia durante el parto-postparto y se sugiere reforzar los contenidos académicos brindados a los internos de obstetricia en este tema
- Se recomienda continuar actualizando el currículo universitario para incrementar los conocimientos de los futuros profesionales de obstetricia en los diferentes temas de salud como en las emergencias obstétricas.
- Se recomienda implementar sesiones demostrativas (con maquetas) sobre diagnóstico y manejo de hemorragia durante el parto y postparto para garantizar un mejor aprendizaje y desempeño práctico de los internos de obstetricia, no solo para el desempeño en las rotaciones hospitalarias sino para el futuro profesional.
- Es necesario que el personal de salud esté en constante actualización en relación a temas de emergencias obstétricas, por ser causas frecuentes de mortalidad materna, ya que son los ellos quienes evalúan constantemente la formación profesional del interno de obstetricia durante la rotación en el hospital.
- Es importante concientizar a los internos de obstetricia sobre la importancia en el diagnóstico, manejo y las medidas preventivas de las emergencias obstétricas, y promover la autoformación a través de contenidos e-learning, además de tener un seguimiento en los resultados de su práctica clínica.

## 7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alvarado Berrueta, Rosa María, Margarita Arroyo Vázquez. Manejo del Triaje Obstétrico y Código Mater en el Estado de México. Revista Enfermería Universitaria. 2012. Vol. 9. Año. 9. No. 2.
2. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Once países de América Latina y el Caribe registraron avances en la reducción de la mortalidad materna, según nuevo informe de la ONU. 2014
3. Pragti Chhabra. Maternal Near Miss: An Indicator for Maternal Health and Maternal Care. Indian Journal of Community Medicine. 2014; 39(3): 132–137. [PubMed]
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía Aguascalientes, AGS. Estadísticas a propósito del día de la madre. Datos nacionales. México. 2013
5. Távara L. Tendencia de la mortalidad materna en el Perú. Desafíos pendientes. Rev. Perú Ginecol Obstet. 2013; 59(3):157-160.
6. Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar-INABIF. Servicio para la protección de niñas, niños y mujeres embarazadas en situación de riesgo social. 2014.
7. Del Carpio Ancaya, Lucy. Situación de la mortalidad materna en el Perú, 2000 – 2012, Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2013. 2013; 30(3):461-4.
8. INEI. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- ENDES 2013. Lima, p. 403.
9. Ministerio de Salud. Análisis de la Situación de los Servicios Hospitalarios-ASISHI- del Instituto Nacional Materno Perinatal – Maternidad de Lima. 2013.
10. Ministerio de Salud. Instituto Nacional Materno Perinatal. Sala Situacional. Lima. 2015.
11. Ministerio de Salud. Guía Técnica: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas Según nivel de capacidad resolutive. Perú. 2007.
12. Mejía R, Quezada C, Moras C, Quinto K, Ascencios C. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2011; 28(2): 202-9.
13. Aparicio J, Ronceros S, Goebel K, Gutierrez E. Un Programa de Capacitación Previo al Inicio de la Práctica Profesional de Médicos Peruanos Mejora sus Conocimientos sobre Atención de Parto y Partograma. Revista brasileira de educação médica. 2011; 35(2):186-192.
14. García A, Navarro R, Eslava-Schmalbach J. Encuesta sobre código rojo en cinco instituciones de salud de Bogotá. Rev. Col. Anest. 2010; 38 (1):51-65.

15. Pérez M. Conocimiento de procedimientos médicos-quirúrgicos y obstétricos en egresados de la Escuela de Medicina de la Universidad de Carabobo. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo*. 2008; 12(1): 23-29.
16. González N, Ballardo M, Domínguez F, Magaña S, Molina A, Uria S. et al. Conocimiento de la enfermera en la atención al usuario con pre-eclampsia y eclampsia. *Enfermería Global*. 2008; 14 (1):1-10.
17. Castilla M, Castrillo C, Zapata M. Conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre síndrome hipertensivo gestacional, en el Servicio de Ginecoobstetricia, Hospital Asunción Juigalpa, Enero-Junio 2004. [Tesis de maestría en enfermería clínica avanzada]. Juigalpa, Chontales: Universidad Politécnica de Nicaragua. 2004.
18. Oyarzún E, Kusanovic J. Urgencias en obstetricia. *Rev. Med. Clin*. 2011; 22 (3) 316-331.
19. Carvalho Z, Rolim G, Moraes P, Islene B, Studart R. La enseñanza de la emergencia pre-hospitalaria en la Universidad de Ceará. *Enfermería Integral: Revista Científica del Colegio Oficial de A.T.S. de Valencia*. 2008; 82: 38-43.
20. Oyelese Y, Smulian j. Placenta Previa, Placenta Accreta, and Vasa Previa. *Obstet Gynecol* 2006; 107(4):927–941.
21. Fescina R, De Mucio B, Ortiz E, Jarquin D. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas. Montevideo: CLAP/SMR; 2012. (CLAP/SMR. Publicación Científica; 1594)
22. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Lima, Perú. 2010
23. Sibai BM. Diagnosis, prevention, and management of eclampsia. *Obstet Gynecol*. 2005; 105(2):402-410.
24. Alarcón M, Rubiños S. Conocimientos y prácticas de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén – Lambayeque. 2012. (Tesis de licenciatura de enfermería): Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Facultad de Medicina, 2013.
25. López J. Procesos de investigación. Caracas-Venezuela: Editorial Panapo. 1999. pp.123.

## 8 ANEXOS

### ÍNDICE

I.	Definición de términos.....	39
II.	Ficha de recolección de datos.....	40
III.	Consentimiento informado.....	45
IV.	Ficha de Juicio de expertos.....	46
V.	Prueba binomial de juicio de expertos.....	47
VI.	Cuadros y gráficos .....	48
VII.	Confiabilidad .....	49
VIII.	Confiabilidad .....	50
IX.	Respuesta por cada pregunta .....	51
X.	Operacionalización de variables.....	52

## I. Definición de términos

- **Eclampsia:** Es la presencia de convulsiones y/o coma en una mujer que sufre preeclampsia. El inicio de los síntomas pueden ser anteparto, intraparto o postparto durante las primeras 4 semanas del puerperio.<sup>23</sup>
- **Emergencia obstétrica:** Una serie de eventos perinatales, de origen tanto materno como fetal y que se constituyen como un peligro inminente para la vida de uno o de ambos, lo que requiere una conducta rápida del obstetra y el anestesiólogo actuante.
- **Hemorragia obstétrica severa:** También llamada masiva, pérdida mayor de 1 500 cc tras parto vaginal, disminución periparto en la hemoglobina > 4g/dl o transfusión aguda > 4 unidades de sangre.<sup>22</sup>
- **Hemorragia obstétrica precoz:** también conocida como primaria, pérdida sanguínea dentro de las 24 horas del parto.<sup>22</sup>
- **Hemorragia obstétrica tardía:** también conocida como secundaria, es aquella pérdida sanguínea que ocurre después de las 24 horas postparto, hasta la culminación del puerperio.<sup>10,22</sup>
- **Hemorragia postparto:** Es el sangrado anormal y excesivo proveniente del sitio de inserción placentaria, de traumatismos del tracto genital o estructuras adyacentes.<sup>19, 21</sup>
- **Preeclampsia:** Se define como la presencia de hipertensión inducida por el embarazo con presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual de 90 mmHg y/o presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg, en otros casos se definirá por un aumento de 30 mmHg o más en la PAS o de 15 mmHg o más en la PAD habitual, todo esto asociado con proteinuria y en ocasiones edema o lesión de órgano blanco.
- **Shock hipovolémico obstétrico:** Síndrome clínico agudo caracterizado por hipoperfusión tisular que se produce cuando existe una disminución crítica de la volemia eficaz (flujo sanguíneo).
- **Síndrome HELLP:** Complicación de la preeclampsia caracterizada por alteraciones en el frotis sanguíneo o hiperbilirrubinemia mayor de 1.2 gr/dl a predominio indirecto y (TGO) mayor de 70 UI, o Lactato Deshidrogenasa (LDH) mayor de 600 UI.
- **Trastornos hipertensivos del embarazo:** Son problemas médicos importantes que explican una proporción elevada de complicaciones maternas

y fetales, clasificada como hipertensión gestacional, preeclampsia e hipertensión crónica.<sup>22, 23</sup>

## II. Ficha de recolección de datos

### **“Cuestionario sobre nivel de conocimientos sobre las principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo en Internos de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal Enero - Junio 2015”**

**INTRODUCCIÓN:** Mi nombre es Ybeth Yessica Gomez Silva, bachiller de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y estoy realizando una encuesta a los Internos de Obstetricia que rotaron por los servicios de Emergencia y/o Centro Obstétrico del Instituto Nacional Materno Perinatal durante los meses de enero a junio del año 2015 para determinar sus conocimientos sobre las principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo. Tu participación en este estudio y en la encuesta será anónima, puesto que será utilizado sólo para fines académicos.

**INTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente el enunciado de las preguntas que se presentan a continuación y conteste con la mayor sinceridad. Marque con un aspa (X) la respuesta correcta.

**Tiempo de duración:** 1 hora.

#### **I.CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:**

- 1) Edad: \_\_\_\_\_
- 2) Sexo: \_\_\_\_\_ Masculino ( ) Femenino ( )
- 3) Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_
- 4) Universidad de procedencia: \_\_\_\_\_
- 5) Mes de rotación en Emergencia: \_\_\_\_\_ Centro Obstétrico: \_\_\_\_\_

#### **II.CONOCIMIENTOS SOBRE HEMORRAGIA DURANTE EL PARTO-POSTPARTO**

1. De acuerdo a la definición sobre la Hemorragia Postparto (HPP), Marque el enunciado CORRECTO:
  - a) La HPP se define como la pérdida de sangre (mujer de 50-70kg) <500cc luego de un parto vaginal o <1000cc luego de una cesárea.
  - b) La HPP es la caída del Hto > 10% y/o 2.9g% en la Hb, además de pérdida de sangre <1% del peso corporal.
  - c) La HPP primaria o precoz es pérdida sanguínea después de las 24 horas después del parto, hasta finalizado el puerperio.
  - d) La HPP secundaria o tardía es la pérdida sanguínea dentro de las 24 horas postparto.
  - e) La HPP se presenta con cambios hemodinámicos que requiere transfusión de sangre.
2. Respecto al diagnóstico del choque hipovolémico, Marque el enunciado CORRECTO:
  - a) Grado de choque compensado: pulso 100-120 lpm, hipotensión supina, diuresis 5 a 15 ml/h, llenado capilar 2sg.
  - b) Grado de choque leve: pulso 60-90 lpm, presión arterial normal, diuresis >30 ml/h, llenado capilar normal.
  - c) Grado de choque moderado: pulso 90-100 lpm, hipotensión ortostática, diuresis 20-30 ml/h, llenado capilar 1sg.
  - d) Grado de choque severo: pulso >120 lpm, presión diastólica no medible, anuria, llenado capilar >3sg.
  - e) Grado de choque agudo: pulso >120 lpm, presión diastólica no medible, anuria, llenado capilar >3sg.



3. Primigesta de 39 semanas de gestación que se encuentra en trabajo de parto fase activa, tono uterino normal, palpación fetal normal. Presenta rotura espontánea de membranas y se evidencia pérdida de sangre roja rutilante en mediana cantidad, signos de sufrimiento fetal agudo severo.  
Es probable que la causa del sangrado se deba a:
  - a) Retención de membranas.
  - b) Desprendimiento de placenta.
  - c) Lesión de cérvix.
  - d) Síndrome de Hellp.
  - e) Rotura de vasa previa.
4. Gestante de 38 semanas que acude a la Emergencia del INMP, ingresa en trabajo de parto. Durante el período de dilatación presenta cuadro de dolor brusco. Al examen físico, se encuentra paciente en mal estado general, con aumento de tono uterino a la palpación abdominal que resulta muy doloroso y se evidencia sangrado vaginal escaso, rojo vinoso; a la auscultación latidos cardíacos fetales bradicárdicos. ¿Cuál sería el diagnóstico más probable?:
  - a) Rotura uterina.
  - b) Placenta previa.
  - c) Desprendimiento de placenta.
  - d) Corioamnionitis hemorrágica.
  - e) Rotura de vasos previos.
5. Gestante a término, con diagnóstico de placenta previa marginal, que no sangra, feto en presentación cefálica, puntaje del test de Bishop favorable y buena dinámica uterina.  
¿Cuál es el manejo más recomendable?:
  - a) Cesárea segmentaria transversa.
  - b) Cesárea con incisión longitudinal.
  - c) Dejar evolucionar el parto espontáneamente.
  - d) Inducir parto con prostaglandinas.
  - e) Administrar úteroinhibidores y cesárea.
6. Los manejos generales y terapéuticos ante una Hemorragia Postparto (HPP) en un Establecimiento con Funciones Obstétricas y Neonatales Primarias (FONP) serían:  
Marque la respuesta que NO corresponde.
  - a) Reconocer signos de alarma y factores asociados.
  - b) Colocar vía endovenosa segura con CINA 9‰ 1000 cc con oxitocina (20 UI o 2 ampollas de 10 UI), a razón de 40 a 60 gts x', por catéter endovenoso N° 18.
  - c) Revisión manual de la cavidad uterina y revisión del canal del parto con valvas para determinar las posibles causas.
  - d) Si el sangrado es abundante, colocar segunda vía solo con CINA 9‰ 1000 cc, pasar 500 cc a chorro y continuar a 30 gts x'.
  - e) Referir en forma oportuna según normas a todas las pacientes luego de extracción digital de coágulos del útero, y si se evidencia desgarró del canal del parto realizar taponamiento con gasa (ambos casos si se encuentra personal profesional capacitado).
7. Ante una gestante a término con Hemorragia vaginal de III trimestre. ¿Cuál es el procedimiento que está CONTRAINDICADO?
  - a) Ecografía transvaginal.
  - b) Tacto vaginal.
  - c) Maniobras de Leopold.

- d) Especuloscopía.
  - e) Ecografía Doppler.
8. En relación a las mejores prácticas en el tratamiento de la hemorragia postparto. Marque el enunciado INCORRECTO:
- a) Se recomienda la embolización de la arteria uterina como tratamiento para la HPP por atonía uterina, si otras medidas han fracasado.
  - b) Si el sangrado no se detiene a pesar del tratamiento (con agentes uterotónicos y otras intervenciones disponibles), se recomienda el uso de intervenciones quirúrgicas.
  - c) En el caso de las mujeres que experimentan HPP y esperan el traslado, uso de compresión uterina bimanual para el tratamiento de la HPP por atonía uterina después del parto vaginal.
  - d) No se recomienda el masaje uterino para el tratamiento de la HPP.
  - e) Uso de compresión aórtica externa para el tratamiento de la HPP por atonía uterina después del parto vaginal o uso de prendas no neumáticas antishock.
9. Para prevenir la Hemorragia Postparto (HPP), se debe realizar:
- a) Durante el alumbramiento dirigido, no administrar oxitocina a las mujeres parturientas como prevención de la HPP.
  - b) El manejo activo en el alumbramiento dirigido aplicando 1 ampolla de 10 UI de oxitocina IM después de 30 minutos postparto, incluidos las cesáreas.
  - c) Pinzamiento precoz del cordón umbilical (10-15 segundos después del parto).
  - d) Evaluación regular y frecuente del tono uterino mediante el examen del fondo uterino después del alumbramiento de la placenta.
  - e) Tracción inmediata del cordón umbilical para el alumbramiento de la placenta en parto vaginal.
10. Respecto a las medidas preventivas de la Hemorragia Postparto (HPP). Marque la respuesta INCORRECTA.
- a) Se recomienda el masaje uterino permanente como intervención para prevenir la HPP en las mujeres que han recibido oxitocina profiláctica.
  - b) Si no se dispone de oxitocina, deben administrarse ergometrina (si no es hipertensa) o misoprostol.
  - c) Tracción controlada del cordón umbilical y el masaje inmediato en el fondo uterino.
  - d) Si no hay una partera capacitada presente ni se dispone de oxitocina (como en un parto domiciliario sin asistencia), el trabajador de la salud en la comunidad o el asistente de partos que esté presente debe administrar 600 mcg de misoprostol oral para la prevención de la HPP.
  - e) La tracción del cordón umbilical es el método recomendado para la extracción de la placenta en la cesárea.

### III. CONOCIMIENTOS SOBRE TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO

11. De acuerdo a la definición sobre trastornos hipertensivos del embarazo, marque la respuesta CORRECTA.
- a) Eclampsia es cuando la presencia de hipertensión arterial es diagnosticada previa al embarazo o antes de las 22 semanas.
  - b) Hipertensión crónica más preeclampsia sobreagregada es la elevación de la presión arterial, en ausencia de proteinuria, encontrados en una gestante después de las 22 semanas de gestación, o diagnosticada por primera vez en el puerperio.
  - c) Preeclampsia es un trastorno de la gestación que se presenta después de las 22 semanas, caracterizado por la aparición de hipertensión arterial, asociada a proteinuria.
  - d) Hipertensión gestacional, son pacientes con hipertensión crónica, quienes luego de las 22 semanas de gestación presentan proteinuria, o elevación marcada de la presión

arterial en relación a sus valores basales, y/o compromiso de órgano blanco producido por preeclampsia.

- e) Hipertensión crónica es una complicación aguda de la preeclampsia en la que se presentan convulsiones tónico-clónicas generalizadas.

12. ¿Cuál de los siguientes es un criterio de severidad de preeclampsia?

- a) Hipertensión arterial  $PA \geq 130/90$  mmHg después de las 20 semanas de gestación.
- b) Edema en pies fovea (+), proteinuria cualitativa 1+ (test de ácido sulfosalicílico).
- c) Proteinuria: aparición reciente, Plaquetas  $< 100.000 /mm^3$ .
- d) Creatinina  $< 1.1$  mg/d L, TGO  $< 70$  UI.
- e) Cefalea frontal leve.

13. Gestante de 26 semanas de amenorrea que presenta desde hace 5 días malestar general, astenia, náuseas, cefalea, edemas y ligero dolor en hipocondrio derecho. Se toma  $PA=160/120$  mmHg con intervalo de 4 horas. En el examen de laboratorio presenta: Hb 8 g/dL, bilirrubina 1,4 mg/dL, LDH 670 UI/L, AST 182 UI/L, proteinuria cualitativa 3+, plaquetas  $80.000/mm^3$ .

¿Cuál es el diagnóstico más probable?

- a) Embolismo de líquido amniótico.
- b) Muerte fetal con paso de sustancias tromboplásticas a la circulación materna.
- c) Desprendimiento prematuro de placenta superior al 50%.
- d) Preeclampsia severa.
- e) Isoinmunización eritrocitaria con transfusión feto-materna.

14. ¿Cuál de las siguientes opciones reúne los criterios diagnósticos para Síndrome Hellp?

- a) LDH mayor a 600 UI/L; AST mayor a 70 UI/L; recuento de plaquetas menor a  $100.000/mm^3$ .
- b) LDH menor a 600 UI/L; AST menor a 70 UI/L; recuento de plaquetas mayor a  $100.000/mm^3$ .
- c) LDH menor a 600 UI/L; AST mayor a 70 UI/L; recuento de plaquetas mayor a  $100.000/mm^3$ .
- d) LDH menor a 600 UI/L; ALT menor a 70 UI/L; recuento de plaquetas menor a  $100.000/mm^3$ .
- e) LDH mayor a 600 UI/L; AST mayor a 70 UI/L; recuento de plaquetas mayor a  $100.000/mm^3$ .

15. Se hospitaliza a una gestante de 35 semanas por presentar  $PA=165/100$  mmHg en repetidas tomas, edemas progresivos y proteinuria 4++++ (prueba cualitativa). Se instauro tratamiento con nifedipino y sulfato de magnesio. Seis horas después, la paciente refiere cefalea intensa, epigastralgia y fotofobia. Se objetiva oliguria, presión arterial de  $180/120$  mmHg, aumento de los edemas, feto en presentación cefálica con cérvix formado y cerrado. La monitorización fetal no estresante presenta una línea de base de 140 latidos/minuto, ritmo silente, ausencia de aceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal y desaceleraciones tardías con cada contracción. ¿Cuál es la conducta médica CORRECTA?

- a) Realizar un perfil biofísico fetal.
- b) Aumentar las dosis de antihipertensivos y anticonvulsivantes hasta controlar el cuadro y realizar una inducción del parto.
- c) Determinar la madurez pulmonar fetal mediante estudio del líquido amniótico.
- d) Finalizar la gestación mediante cesárea.
- e) Aplicar tratamiento con nitritos y diazepam, manteniendo una conducta expectante si cede la hipertensión.

16. Los manejos terapéuticos ante la Eclampsia en un Establecimiento con Funciones Obstétricas y Neonatales Esenciales (FONE) serían:  
Marque la respuesta INCORRECTA:
- a) Administración de Sulfato de Magnesio E.V. como droga de primera elección.
  - b) Asegurar permeabilidad de la vía aérea y Control de la ventilación–oxigenación.
  - c) Colocar a la paciente en decúbito dorsal.
  - d) Colocar sonda Foley N° 14, con bolsa colectora y controlar volumen de diuresis.
  - e) Controlada las convulsiones, valorar las condiciones maternas y fetales para culminar la gestación.
17. En el tratamiento de las convulsiones de la eclampsia el fármaco de elección, entre los siguientes, es:
- a) Sulfato de magnesio.
  - b) Diacepam.
  - c) Fenitoína.
  - d) Hidrato de cloral.
  - e) Donadores de óxido nítrico.
18. En el manejo terapéutico de la preeclampsia durante la gestación está contraindicado el uso de:
- a) Metildopa.
  - b) Hidralazina.
  - c) Captopril.
  - d) Labetalol.
  - e) Nifedipino.
19. En relación a las medidas preventivas de la preeclampsia.  
Marque la respuesta CORRECTA.
- a) En mujeres con historia de PE de inicio precoz y parto pretérmino con <35 semanas o PE en más de un embarazo previo, no se puede administrar dosis baja diaria de aspirina, 60 a 80 mg, empezando al final del primer trimestre.
  - b) Se recomienda administrar vitaminas C o E para prevención de PE y se restringirá la sal.
  - c) El calcio puede ser útil para disminuir la severidad de la PE en poblaciones con ingesta baja de calcio, pero no en poblaciones con ingesta adecuada de calcio.
  - d) Al alta hospitalaria, no se debe dar instrucciones precisas a la gestante sobre los signos y síntomas de PE ni la importancia de acercarse de inmediato a los establecimientos de salud.
  - e) No hacer seguimiento fetal con ecografía ni otras pruebas antenatales, mucho menos añadir Doppler de la arteria umbilical si hay restricción del crecimiento fetal.
20. En cuanto a las medidas preventivas de la preeclampsia-eclampsia.  
Marque la respuesta CORRECTA.
- a) No se usa el sulfato de magnesio en la eclampsia, ni en el intraparto, ni puerperio de la PE severa.
  - b) Toda paciente con preeclampsia severa no debe ser referida a un establecimiento con FONE.
  - c) El control prenatal de calidad no detecta patologías ni evita complicaciones severas.
  - d) Si se tuviera menor edad gestacional, el manejo expectante podría ser realizado en instituciones con menor capacidad resolutive.
  - e) Terminar el embarazo con PE severa con 34 semanas o más, previa estabilización materna y administración de corticosteroides para maduración pulmonar fetal en gestaciones < 34 semanas.

#### IV. Consentimiento Informado

**“Nivel de conocimientos sobre las principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo en Internos de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal enero - junio 2015”.**

**Institución** : Universidad Nacional Mayor de San Marcos

**Investigadora:** Ybeth Yessica Gomez Silva

**Propósito del Estudio:** Lo estamos invitando a participar en un estudio con la finalidad de conocer el nivel de conocimientos que tiene sobre las principales Emergencias Obstétricas: Hemorragia durante el Parto-Postparto y Trastornos Hipertensivos del Embarazo como Interno de Obstetricia del INMP.

**Procedimientos:** Si usted acepta participar en este estudio se le hará algunas preguntas sobre sus datos sociodemográficos y se realizará un cuestionario sobre el nivel de conocimientos sobre las principales emergencias obstétricas.

**Riesgos y Beneficios:** No se esperan riesgos para su salud derivados de la participación en el estudio, puesto que el recojo de la información se realizará mediante un cuestionario, mas no se realizarán procedimientos invasivos que afecten su integridad física.

**Confidencialidad:** Nosotros guardaremos su información mediante códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participen en este estudio. Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento del mismo, o no participar sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a la Srta. Ybeth Yessica Gomez Silva, al celular: 968350453.

#### CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo los procedimientos del mismo, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

---

Participante

---

Fecha

---

Investigador  
Nombre:

---

Fecha  
DNI:

## V. Ficha de Juicio de Expertos

La validación de la ficha de recolección se realizará por juicio de expertos, para lo cual participarán 5 expertos en el área.

### JUICIO DE EXPERTOS

Nombres y Apellidos:

\_\_\_\_\_

Nº Experto: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta le solicitamos su opinión sobre la ficha de recolección que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión. Marque SI, cuando el Ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

Tenga a bien anotar sus observaciones y sugerencias en los espacios correspondientes.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. La ficha de recolección recoge la información que permite dar respuesta al problema de investigación.			
2. La ficha de recolección responde a los objetivos de la investigación.			
3. La ficha de recolección responde a la operacionalización de la variable.			
4. La estructura de la ficha de recolección es adecuada.			
5. La secuencia presentada facilita el llenado de la ficha de recolección.			
6. Los ítems son claros y comprensibles para la recolección.			
7. El número de ítems es adecuado para la recopilación.			
8. Se debería de incrementar el número de ítems en la ficha de recolección.			
9. Se debe eliminar algunos ítems en la ficha de recolección.			

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma

## VI. Ficha de Prueba binomial de juicio de expertos

Luego de solicitar el juicio de 6 expertos mediante la ficha de expertos (anexo II), se prosiguió a realizar la prueba binomial.

Para evaluar la concordancia entre las respuestas de los expertos de cada ítem, se establecen las siguientes hipótesis:

**Ho: La proporción de los jueces que dicen “Si” es igual a la de los jueces que dicen “No”.**

Es decir que entre los jueces no hay concordancia, pues la proporción es de 50% para “Si” y 50% para “No”, dicho de otra manera la probabilidad de éxito es solo del 50%.

**Hi: La proporción de los jueces que dicen “Si” es diferente del 50%.**

Si hay concordancia entre los jueces.

Luego de establecer las hipótesis se aplica la prueba binomial, donde: “1” es SI o significa de acuerdo (éxito), mientras que “0” es NO o significa en desacuerdo.

ID	JUECES						Éxitos	P-Valor
	1	2	3	4	5	6		
1	1	1	1	1	0	1	5	<b>0,094</b>
2	1	1	1	1	1	1	6	0,016
3	1	1	1	1	1	1	6	0,016
4	1	1	1	1	1	1	6	0,016
5	1	1	1	1	1	1	6	0,016
6	0	1	1	1	1	1	5	<b>0,094</b>
7	1	1	1	1	1	1	6	0,016
8	0	1	0	0	0	1	2	<b>0,234</b>
9	0	0	0	0	1	1	2	<b>0,234</b>

Total de acuerdos: 44      Total en desacuerdos: 10      **Total de respuestas: 54**

En la mayoría de los ítems se observa concordancia a excepción de los ítems 1, 6, 8 y 9 ( $p > 0,05$ ), sin embargo evaluando el grado de concordancia general se observa una concordancia del 81,5% (44/54). Por lo cual el instrumento tiene validez de criterio.

## VII. Cuadros y gráficos

**Cuadro 1. Causas y factores de riesgo de Hemorragia Postparto**

	Causas	Factores de riesgo
<b>Atonía uterina (Tono)</b>	Sobredistensión uterina	Gestación múltiple Hidramnios Feto macrosómico
	Corioamnionitis	RPM prolongada Fiebre
	Agotamiento muscular	Parto prolongado y/o rápido Elevada multiparidad
<b>Retención de tejidos (Tejido)</b>	Placenta	Acretismo placentario Cirugía uterina previa
	Coágulos	
<b>Lesión del canal del parto (Trauma)</b>	Desgarros del canal del parto	Parto instrumental Fase de expulsivo precipitada
	Rotura/Deshidencia uterina	Cirugía uterina previa (cesárea) Parto instrumental Distocia Hiperdinamia Versión cefálica externa
	Inversión uterina	Alumbramiento manual Acretismo placentario Maniobra de Credé
<b>Alteraciones de la coagulación (Trombina)</b>	Adquiridas	Preeclampsia Síndrome de Hellp CID Embola de líquido amniótico Sepsis <i>Abruptio placentae</i>
	Congénitas	Enf. de Von Willebrand Hemofilia tipo A

Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Lima, Perú. 2010<sup>1/</sup>

**Cuadro 2. Cuadro clínico según intensidad de la pérdida sanguínea**

Parámetros	Clase I	Clase II	Clase III	Clase IV
<b>Pérdida de volemia (%)</b>	< 15%	15-30%	30-40%	>40%
<b>Frecuencia del pulso</b>	<100	>100	>120	>140
<b>Presión arterial en posición supina</b>	Normal	Normal Hipotensión Ortostática	Baja	Baja
<b>Diuresis (ml/hora)</b>	>30	20-30	15-20	<15
<b>Estado mental</b>	Ansioso o normal	Agitado	Confuso	Letárgico

Fuente: Guía Técnica: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas Según nivel de capacidad resolutive.<sup>2/</sup>

1/ Extraído de: Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Lima, Perú. 2010

Extraído de: MINSA. Guía Técnica: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas Según nivel de capacidad resolutive. Perú. 2007.<sup>2/</sup>



## VIII. Confiabilidad - Coeficiente Kuder Richardson

El Coeficiente de Kuder Richardson sirve para medir la fiabilidad de un cuestionario. Este coeficiente puede tener valores de 0 a 1, cuando el valor esté más cercano a 1, mayor es la consistencia interna de los ítems analizados.

- KR-20 (>0.9) Excelente
- KR-20 (0.8 – 0.9) Bueno
- KR-20 (0.7 – 0.8): Regular
- KR-20 (0.5 – 0.7): Aceptable
- KR-20 (< 0.5) : Inaceptable

Para el cálculo del coeficiente de confiabilidad Kuder Richardson se utiliza el siguiente procedimiento:

$$KR20 = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{V_t} \right]$$

Donde:

KR-20 = Kuder-Richardson  
K = Número de ítems  
Pq = Variabilidad de cada Ítem  
Vt = varianza del total

En la tabla de respuesta por cada columna se calcula la probabilidad de éxito y de fracaso de la respuesta de interés, es decir para las 20 preguntas y para el total de puntajes. Se Suman los 20 productos de éxitos y fracasos todas las preguntas (en el cuadro esta como Suma PQ), este valor se reemplaza en la formula, de esta forma:

$$KR-20 = \frac{20}{(20-1)} \left( 1 - \frac{4.50}{26.15} \right) = 0,87$$

**Regla de decisión:** Cuando el valor de KR-20 es >0,5 se considera que el instrumento es aceptable para su aplicación.

## IX. Confiabilidad - Coeficiente Kuder Richardson

ITEM	TABLA DE RESPUESTAS																				TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	4
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	4
3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6
4	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	10
5	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	15
6	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	15
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	18
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
11	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	9
12	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	11
13	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	13
14	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	15
15	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
16	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17
17	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
Suma	8	12	11	10	11	11	10	13	13	9	13	13	15	15	16	10	16	12	10	15	
K	20																				
P	0,40	0,60	0,55	0,50	0,55	0,55	0,50	0,65	0,65	0,45	0,65	0,65	0,75	0,75	0,80	0,50	0,80	0,60	0,50	0,75	
Q	0,60	0,40	0,45	0,50	0,45	0,45	0,50	0,35	0,35	0,55	0,35	0,35	0,25	0,25	0,20	0,50	0,20	0,40	0,50	0,25	
PxQ	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,23	0,23	0,25	0,23	0,23	0,19	0,19	0,16	0,25	0,16	0,24	0,25	0,19	
Suma(PxQ)	4,50																				
VT	26,15																				
KR-20	0,87																				

El Coeficiente Kuder Richardson es 0,87 que es superior a 0,80 es decir se considera que el instrumento sobre conocimientos es confiable con un buen índice para su aplicación.

## X. Respuesta por cada pregunta según cada dimensión del cuestionario de conocimientos sobre las principales emergencias obstétricas

Hemorragia durante el parto-postparto	Correcto		Incorrecto	
	N	%	N	%
<b>Diagnóstico</b>				
1. De acuerdo a la definición sobre la hemorragia postparto, marque el enunciado correcto	15	24,2%	47	75,8%
2. Respecto al diagnóstico del choque hipovolémico, se clasifican en.	44	71,0%	18	29,0%
3. Es probable que la causa del sangrado se debe a.	34	54,8%	28	45,2%
4. ¿Cuál sería el diagnóstico más probable para la gestante de 38 semanas?	34	54,8%	28	45,2%
<b>Manejo</b>				
5. ¿Cuál es el manejo más recomendable?	33	53,2%	29	46,8%
6. Los manejos generales y terapéuticos ante una hemorragia postparto en un establecimiento con funciones obstétricas y neonatales primarias serían.	35	56,5%	27	43,5%
7. Ante una gestante a término con hemorragia vaginal de III trimestre ¿Cuál es el procedimiento que está contraindicado?	44	71,0%	18	29,0%
8. En relación a las mejores prácticas en el tratamiento de la hemorragia postparto.	46	74,2%	16	25,8%
<b>Medidas Preventivas</b>				
9. Para prevenir la hemorragia postparto, se debe realizar	53	85,5%	9	14,5%
10. Respecto a las medidas preventivas de la hemorragia postparto.	25	40,3%	37	59,7%

Trastornos hipertensivos del embarazo	Correcto		Incorrecto	
	N	%	N	%
<b>Diagnóstico</b>				
11. De acuerdo a la definición sobre trastornos hipertensivos del embarazo.	53	85,5%	9	14,5%
12. ¿Cuál de los siguientes es un criterio de severidad de preeclampsia?	35	56,5%	27	43,5%
13. ¿Cuál diagnóstico más probable para la gestante de 26 semanas?	62	100,0%	0	0,0%
14. ¿Cuál de las siguientes opciones reúne los criterios diagnósticos para síndrome Hellp?	43	69,4%	19	30,6%
<b>Manejo</b>				
15. ¿Cuál es la conducta médica correcta?	51	82,3%	11	17,7%
16. Los manejos terapéuticos ante la eclampsia en un establecimiento con FONE.	31	50,0%	31	50,0%
17. En el tratamiento de las convulsiones de la eclampsia el fármaco de elección.	53	85,5%	9	14,5%
18. En el manejo terapéutico de la preeclampsia durante la gestación está contraindicado el uso de.	40	64,5%	22	35,5%
<b>Medidas Preventivas</b>				
19. En relación a las medidas preventivas de la preeclampsia	38	61,3%	24	38,7%
20. En cuanto a las medidas preventivas de la preeclampsia-eclampsia	57	91,9%	5	8,1%

## XI. Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Componentes	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento de medición	Indicadores	Codificación	Categorías		Valor final (puntos)
									Puntos (por cada rpta correcta )	Valores	
Nivel de conocimientos sobre las principales emergencias obstétricas: Hemorragia durante parto-postparto Y Trastornos hipertensivos del embarazo.	Nivel de información que poseen los internos de obstetricia sobre el diagnóstico, manejo y medidas preventivas de sobre las principales emergencias obstétricas: hemorragia durante parto-postparto y trastornos hipertensivos del embarazo.	Nivel de conocimiento s sobre la Hemorragia durante parto-postparto.	Diagnóstico (Conocimientos sobre el diagnóstico de la hemorragia durante el parto-postparto).	Cualitativa	Nominal	Cuestionario escala de likert.	Pregunta 1: Definición de HPP.	Rpta: clave correcta "e" =1	Diagnóstico = 4  Manejo = 4  Medidas preventivas = 2	Alto  Medio  Bajo	Alto = 17-20  Medio = 11-16  Bajo = 0-10
								Rpta: claves incorrectas "a, b, c y d" =0			
							Pregunta 2: Dx de choque hipovolémico.	Rpta: clave correcta "d" =1			
								Rpta: claves incorrectas "a, b, c y e" =0			
							Pregunta 3: Causa del sangrado.	Rpta: clave correcta "e" =1			
								Rpta: claves incorrectas "a, b, c y d" =0			
			Pregunta 4: Diagnóstico de caso clínico.	Rpta: clave correcta "c" =1							
				Rpta: claves incorrectas "a, b, d y e" =0							
			Pregunta 5: Manejo.	Rpta: clave correcta "c" =1							
				Rpta: claves incorrectas "a, b, d y e" =0							
			Pregunta 6: Manejos generales y terapéuticos de HPP.	Rpta: clave correcta "c" =1							
				Rpta: claves incorrectas							

								"a, b, d y e" =0				
							Pregunta 7: Procedimiento contraindicado.	Rpta: clave correcta "b" =1				
								Rpta: claves incorrectas "a, c, d y e" =0				
							Pregunta8: Tratamiento de HPP.	Rpta: clave correcta "d" =1				
								Rpta: claves incorrectas "a, b, c y e" =0				
							Pregunta 9: Prevención de HPP.	Rpta: clave correcta "d" =1				
								Rpta: claves incorrectas "a, b, c y e" =0				
							Pregunta 10: Medidas preventivas de HPP.	Rpta: clave correcta "a" =1				
								Rpta: claves incorrectas "b, c, d y e" =0				
		Nivel de conocimiento sobre los Trastornos hipertensivos del embarazo.	Diagnóstico (conocimientos sobre los Trastornos hipertensivos del embarazo).	Cualitativa	Nominal		Pregunta 11: Definición de THE.	Rpta: clave correcta "c" =1	Diagnóstico = 4  Manejo = 4  Medidas preventivas = 2	Alto  Medio  Bajo		
								Rpta: claves incorrectas "a, b, d y e" =0				
							Pregunta 12: Criterio de severidad de la preeclampsia.	Rpta: clave correcta "c" =1				
								Rpta: claves incorrectas "a, b, d y e" =0				
							Pregunta 13: Diagnóstico de caso clínico.	Rpta: clave correcta "d" =1				
								Rpta: claves incorrectas "a. b. c y e" =0				

							Pregunta 14: Criterio diagnóstico de Hellp.	Rpta: clave correcta "a" =1				
			Manejo (conocimientos sobre los Trastornos hipertensivos del embarazo).	Cualitativa	Nominal		Pregunta 15: Conducta médica.	Rpta: claves incorrectas "b, c, d y e" =0				
								Rpta: clave correcta "d" =1				
								Rpta: claves incorrectas "a, b, c y e" =0				
								Pregunta 16: Manejo terapéutico.				Rpta: clave correcta "c" =1
												Rpta: claves incorrectas "a, b, d y e" =0
			Medidas preventivas (conocimientos sobre las medidas preventivas De los Trastornos hipertensivos del embarazo).	Cualitativa	Nominal		Pregunta 17: Fármaco de elección en tto de convulsión.	Rpta: clave correcta "a" =1				
								Rpta: claves incorrectas "b, c, d y e" =0				
							Pregunta 18: Contradicción en manejo terapéutico.	Rpta: clave correcta "c" =1				
								Rpta: claves incorrectas "a, b, d y e" =0				
			Pregunta 19: Prevención de preeclampsia.	Rpta: clave correcta "c" =1								
				Rpta: claves incorrectas "a, b, d y e" =0								
			Pregunta 20: Prevención de preeclampsia-eclampsia.	Rpta: clave correcta "e" =1								
				Rpta: claves incorrectas "a, b, c y d" =0								